

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROJECT BASED LEARNING*

Nurul Hidayati<sup>1</sup> dan Khaeroni<sup>2</sup>

### Abstrak

*Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa yang rendah pada Mata Pelajaran IPA di SDN Talagasari I. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan metode ceramah dan kegiatannya berpusat kepada guru, akibatnya siswa kurang memahami pembelajaran yang diberikan sehingga hasil belajar siswa tidak memuaskan. PTK ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklusnya terdiri atas rencana, tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang diperoleh berupa hasil lembar kerja siswa berupa tugas proyek, lembar observasi guru dan siswa, tes dan dokumentasi. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Project Based Learning* yang diterapkan pada penelitian ini yaitu pembelajaran yang menekankan siswa pada tugas proyek. Setelah menerapkan metode *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan sifat-sifatnya memberikan dampak positif dan terlihat hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya. Pada siklus I ketuntasan siswa mencapai 70,00% dari target indikator pencapaian materi yang ditetapkan yaitu 75% dengan KKM 65 dan meningkat pada siklus II menjadi 90,00%.*

**Kata Kunci:** IPA, *Project Based Learning*, Hasil Belajar.

### Pendahuluan

Sains atau Ilmu Pengetahuan Alam adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajar sains di SD, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran. Siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak mendapat kesulitan dalam memahami konsep sains.<sup>3</sup>

Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA yang dipelajari, akibatnya kemampuan siswa terhadap materi IPA masih belum maksimal. Kurangnya kemampuan tersebut berdampak pada hasil belajar

---

<sup>1</sup> Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN SMH BANTEN.

<sup>2</sup> Dosen FTK IAIN SMH Banten

<sup>3</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), 167.

IPA siswa yang kurang memuaskan. Dari hasil observasi, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran IPA masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional. Selain itu pembelajaran yang dilakukan masih didominasi oleh guru dengan metode ceramah dan pemberian tugas.

Agar yang biasanya berpusat pada guru menjadi belajar berpusat pada siswa. Guru perlu melakukan suatu cara penyajian yang dapat memudahkan peserta didik memusatkan perhatian dan menggunakan pengetahuan dibenaknya. Guru SD/MI harus menguasai materi pengajaran dan teknik menyajikan materi pelajaran dengan berbagai metode pembelajaran. Tugas dan peran guru tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi menuntun siswa untuk mengkonstruksikan ilmu pengetahuan itu sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa. Metode pembelajaran yang membiasakan siswa untuk kreatif menghasilkan produk tertentu dan dari proses yang dilaluinya mereka dapat menemukan berbagai pengetahuan, ini disebut dengan *Project Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek). Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut: *pertama*, Pembelajaran IPA di kelas masih cenderung pembelajaran searah, didominasi oleh guru; *kedua*, Interaksi antar siswa tidak terlihat; *ketiga*, Metode pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran IPA kurang efektif; dan *keempat*, Rendahnya kemampuan hasil belajar IPA siswa.

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar-mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan, manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya yang meliputi domain kognitif, afektif, dan psikomotor.<sup>4</sup>

Kemajuan hasil belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga sikap dan keterampilannya. Dengan demikian, penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa.

### **Pembelajaran IPA di SD/MI**

Menurut Blough dalam Usman Samatowa, Pembelajaran IPA di SD perlu didasarkan pada pengalaman untuk membantu siswa belajar IPA, mendeskripsikan dan menjelaskan hasil kerja dan prosedurnya.<sup>5</sup> Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD/MI menekankan pada pemberian langsung untuk mengembangkan kompetensi agar dapat mendeskripsi-

---

<sup>4</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 54.

<sup>5</sup>Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Indeks, 2011), 104.

kan, menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Agar proses pembelajaran itu bermakna maka guru harus mempersiapkan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

### **Metode *Project Based Learning* (PjBL)**

Menurut Thomas dalam Made Wena *Project Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek) merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek.<sup>6</sup> Melalui pembelajaran kerja proyek, kreativitas dan motivasi siswa akan meningkat.

PjBL adalah pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mengerjakan proyek yang dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan. Dalam pengerjaan tugas proyek ini kreativitas dan motivasi belajar siswa akan meningkat karena adanya kesempatan untuk merancang, membuat, menampilkan produk pada saat proses pembelajaran berlangsung.

### **Langkah-Langkah Metode PjBL**

Beberapa ahli mengusulkan beberapa tahapan utama yang perlu dilakukan dalam PjBL, yaitu: mengajukan pertanyaan, membuat perencanaan, menyusun penjadwalan, memonitor pembuatan proyek, melakukan penilaian, dan evaluasi.<sup>7</sup> Tahapan tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Penyajian permasalahan. Permasalahan diajukan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan awal yang diajukan adalah pertanyaan esensial (penting) yang dapat memotivasi siswa untuk terlibat dalam belajar.
- b. Membuat perencanaan. Guru melibatkan siswa dalam bertanya, membuat perencanaan, dan melengkapi rencana kegiatan pembuatan proyek/karya. Tahapan ini melibatkan guru dan siswa dalam melakukan curah pendapat yang mendukung inkuiri untuk penyelesaian permasalahan.
- c. Menyusun penjadwalan. Siswa harus membuat penjadwalan pelaksanaan proyek yang disepakati bersama guru.
- d. Memonitor pembuatan proyek. Pelaksanaan pekerjaan siswa harus dimonitor dan difasilitasi prosesnya. Guru perlu melakukan monitoring pelaksanaan proses, serta menyediakan rubrik dan instruksi tentang apa yang harus dilakukan untuk setiap konten pembelajaran.
- e. Melakukan penilaian. Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu. Penilaian proyek dapat digunakan untuk

---

<sup>6</sup>Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 144.

<sup>7</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Op.Cit*, 180.

mengetahui pemahaman, kemampuan menerapkan keterampilan produk atau karya.

- f. Evaluasi. Evaluasi dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada siswa dalam melakukan refleksi pembelajaran yang telah dilakukan baik secara individual maupun kelompok.

### **Kelebihan Metode PjBL**

Ada beberapa kelebihan menggunakan metode PjBL adalah:<sup>8</sup>

- a. Meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mendorong mereka untuk melakukan pekerjaan penting;
- b. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah;
- c. Meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama;
- d. Mendorong siswa mempraktikkan keterampilan berkomunikasi;
- e. Meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber daya;
- f. Memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengorganisasi proyek, mengalokasi waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas;
- g. Membuat sarana belajar menjadi menyenangkan.

### **Kekurangan Metode PjBL**

Sedangkan beberapa kelemahan menggunakan metode PjBL adalah:<sup>9</sup>

- a. Membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk;
- b. Membutuhkan biaya yang cukup;
- c. Membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar;
- d. Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai;
- e. Tidak sesuai untuk siswa yang mudah menyerah dan tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan;
- f. Kesulitan melibatkan semua siswa dalam kerja kelompok.

### **Metode**

Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK atau yang lebih dikenal dengan *Classroom Action Research (CAR)*. PTK yaitu suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru atau arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.<sup>10</sup>

### **Prosedur Penelitian**

Tahapan-tahapan dalam prosedur penelitian yaitu:

#### **Siklus I**

1. Tahap Perencanaan

<sup>8</sup> *Ibid.*, 177.

<sup>9</sup> *Ibid.*, 177-178.

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 3.

Pada siklus I ini, diawali dengan perencanaan yang akan dilakukan untuk merancang pembelajaran dan hal apa saja yang akan dilakukan di kelas. Adapun rancangan kegiatan tersebut, meliputi langkah-langkah berikut:

- a. Membuat RPP dengan mengintegrasikan pembelajaran metode PjBL
- b. Menyiapkan lembar kerja siswa pada setiap siklus, yang di dalamnya terdapat tugas proyek yang dikumpulkan pada akhir Siklus
- c. Menyiapkan lembar desain (rencana) dan penjadwalan tugas proyek siswa
- d. Menyiapkan lembar penilaian proyek siswa
- e. Menyiapkan lembar observasi guru dan siswa
- f. Menyiapkan lembar wawancara guru dan siswa
- g. Menyiapkan lembar evaluasi siswa
- h. Menyiapkan alat dokumentasi

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu pelaksanaan skenario dan rencana pembelajaran metode PjBL yang telah dibuat sebelumnya. Peneliti berlaku sebagai pelaku tindakan (guru) sedangkan guru wali kelas sebagai pengamat (*observer*). Adapun langkah-langkahnya meliputi:

- a. Guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai RPP yang telah dibuat yaitu menggunakan metode PjBL
- b. Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok
- c. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan arahan atau petunjuk yang ada di dalam LKS atau pun lembar desain dan penjadwalan tugas proyek siswa
- d. Guru membimbing dan memantau setiap kelompok pada saat proses pembelajaran berlangsung
- e. Memberikan lembar evaluasi
- f. Siswa dan guru melakukan refleksi
- g. Penilaian hasil belajar dan proyek siswa mengenai materi Energi Bunyi.
- h. Mewawancarai guru, siswa dan dokumentasi

## 3. Tahap Observasi

Tahap ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan yang terdiri dari observasi terhadap siswa dan guru (peneliti), *observer* mencatat dan mendokumentasikan semua hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.

## 4. Tahap Refleksi

Dalam refleksi proses pembelajaran siklus I peneliti dan observer melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh pada siklus I
- b. Melakukan evaluasi siklus I

c. Merefleksikan kekurangan siklus I

## **Siklus II**

### **1. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti membuat RPP dan instrumen-instrumen hasil dari analisis siklus I. Pada kegiatan ini peneliti mempersiapkan hal-hal yang diperlukan pada saat pelaksanaan tindakan siklus II sesuai dengan hasil analisis dan refleksi pada siklus I.

### **2. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pelaksanaan skenario dan rencana pembelajaran metode PjBL yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis dan refleksi siklus I. Dalam tahap ini, peneliti bermaksud meningkatkan proses pembelajaran yang kurang pada siklus I.

### **3. Tahap Observasi**

Tahap ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan yang terdiri dari observasi terhadap siswa dan guru (peneliti), *observer* mencatat dan mendokumentasikan semua hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.

### **4. Tahap Refleksi**

Dalam refleksi proses pembelajaran siklus II peneliti dan observer melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh pada siklus II
- b. Melakukan evaluasi siklus II
- c. Merefleksikan kekurangan siklus II

## **Tolok Ukur Keberhasilan Tindakan**

Berdasarkan ketentuan Sekolah, siswa dinyatakan tuntas belajar dalam tes jika nilai yang diperoleh mencapai 65,00 atau lebih, dengan nilai maksimal 100. Satu siklus dikatakan berhasil apabila 75% siswa mencapai ketuntasan untuk setiap indikator keberhasilan materi.

## **Siklus I**

Penyajian kegiatan pembelajaran pada tiap-tiap siklus ditekankan pada pembelajaran berbasis proyek atau produk. Pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kreativitasnya dalam merancang dan membuat proyek atau produk yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan sehingga proyek atau produk yang digunakan pada tiap siklus berbeda. Tindakan yang dibuat tetap adalah pada langkah-langkah inti metode PjBL.

Pada pembelajaran ini, langkah-langkahnya yaitu guru memberikan pertanyaan-pertanyaan mendasar kepada siswa untuk melakukan tugas proyek mengenai energi bunyi, kemudian siswa membuat perencanaan tugas proyek dan membuat penjadwalannya, guru melakukan monitoring terhadap tugas proyek siswa, melakukan penilaian dan evaluasi. Pelaksanaan tindakan pada Siklus I direncanakan dalam dua pertemuan.



Pelaksanaan tindakan didasarkan pada rencana yang telah dibuat sebelumnya.

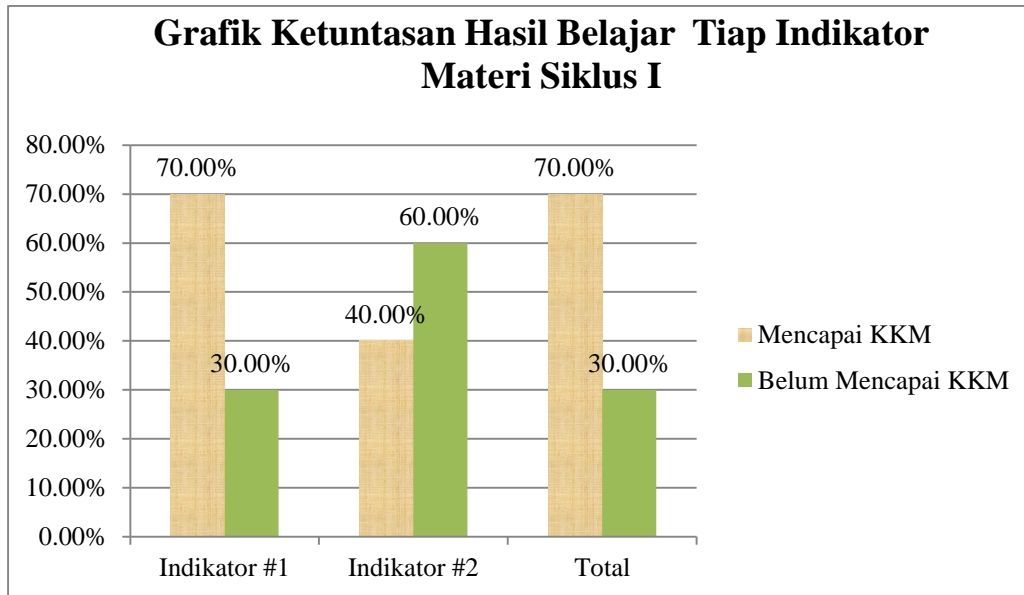
Pada pertemuan pertama, setelah melakukan apersepsi dan motivasi pada awal pelajaran, guru mendemonstrasikan contoh gambar alat musik yaitu gendang dan rebab untuk memberikan contoh sumber-sumber bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar. Selesai mendemonstrasikan gambar, guru memberikan lembar kerja pada tiap-tiap kelompok yang berupa tugas proyek dan menjelaskan lembar kerja tersebut. Siswa mengerjakan lembar kerja tersebut secara berkelompok. Guru berkeliling mendampingi dan mengamati aktivitas siswa. Pada lembar kerja ini, siswa diminta 'mengisi soal' menyebutkan contoh sumber-sumber energi bunyi yang ada di lingkungan sekitar, bagaimana benda-benda tersebut bisa menghasilkan suatu bunyi, dan apakah semua bunyi benda-benda itu sama kerasnya. Siswa mengisi lembar kerja di kertas yang sudah disiapkan oleh guru. Dalam mengerjakan lembar kerja siswa berdiskusi terlebih dahulu kepada anggotanya mengenai petugas-petugas yang mengerjakan lembar kerja dan membuat penjadwalannya. Langkah selanjutnya adalah siswa mencatat hasil pengamatannya di lembar kerja siswa.

Pada pertemuan kedua, guru mendemonstrasikan bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar yaitu dengan meja dan kursi untuk memberikan contoh bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. Selesai mendemonstrasikan, guru memberikan lembar kerja yang kemarin untuk dikerjakan kembali. Secara berkelompok siswa melanjutkan mengerjakan lembar kerja yang kemarin. Guru berkeliling mendampingi dan mengamati aktivitas siswa. Pada lembar kerja ini, siswa diminta membuat drum sederhana. Sebelum memulai guru bersama siswa mendemonstrasikan kembali alat dan bahan apa saja yang akan digunakan untuk membuat drum sederhana ini. Alat dan bahannya yaitu: Kaleng-kaleng bekas, karton, lidi, balon, lakban, dan karet gelang. Setelah alat dan bahan sudah terkumpul semua masing-masing kelompok mengerjakan tugas proyek tersebut. Guru memonitoring kegiatan ini sampai akhir pengerjaan tugas proyek selesai. Setelah itu guru melakukan penilaian proyek dan memberikan evaluasi baik individu maupun kelompok.

### **Hasil Evaluasi Siswa Siklus I**

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh dari siklus I, menunjukkan bahwa ketuntasan siswa mencapai (21 orang) atau 70,00%, dan siswa yang belum tuntas sebanyak (9 orang) atau 30,00%. Dari hasil siklus I ini masih banyak siswa yang belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75% dengan KKM 65.

Data hasil belajar siklus I dapat ditampilkan dalam bentuk grafik.



**Grafik ketuntasan hasil belajar tiap indikator materi Siklus I.**

Grafik pada gambar di atas menunjukkan bahwa dari kedua indikator materi Siklus I terdapat indikator yang belum tercapai keberhasilannya, yaitu Indikator 1, membuat daftar sumber-sumber bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar, siswa yang sudah mencapai keberhasilan baru sebesar 70,00% dari target 75% dan siswa yang belum mencapai keberhasilan 30,00%. Sementara, siswa yang sudah mencapai keberhasilan Indikator 2, menyimpulkan bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar, sebanyak 40,00 % dari target 75% dan siswa yang belum mencapai keberhasilan 60,00%.

#### Analisis Data Kualitatif Siklus I

Analisis	Evaluasi	Perbaikan Tindakan
<p>Diperkirakan penyebab kurangnya keberhasilan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mendemonstrasikan contoh gambar alat musik dengan suara yang kurang keras.</li> <li>2. Guru menyampaikan materi dengan terburu-buru.</li> <li>3. Guru menjelaskan</li> </ol>	<p>Dari analisis tindakan pada Siklus I, bahwa ketika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mendemonstrasikan contoh gambar atau contoh yang lainnya hendaknya dengan suara yang keras dan lantang agar siswa memperhatikan</li> <li>2. Guru menyampaikan materi yang diajarkan harus</li> </ol>	<p>Rencana perbaikan tindakan pada Siklus II adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mendemonstrasikan contoh gambar atau contoh yang lainnya hendaknya berdiri di tengah-tengah kelas dengan suara yang keras dan lantang.</li> <li>2. Guru menyampaikan materi yang diajarkan dengan cara berkeliling kesetiap kelompok</li> </ol>



kan lembar kerja kepada siswa kurang jelas.	perlahan-lahan tidak terburu-buru menjelaskannya, dan harus menggunakan bahasa yang jelas, mudah dipahami siswa. 3. Penjelasan guru mengenai lembar kerja harus jelas dan sistematis.	pok, harus perlahan-lahan tidak terburu-buru menjelaskannya, dan harus menggunakan bahasa yang jelas, mudah dipahami siswa. 3. Lembar kerja siswa dibuat lebih sistematis lagi dan penjelasan guru mengenai lembar kerja harus disampaikan dengan jelas.
Dalam membimbing dan memonitoring tiap kelompok guru kurang intensif.	Perlu ada kontrol, monitoring dan bimbingan guru yang intensif ketika siswa mengerjakan tugas kelompoknya sehingga siswa aktif semua dalam mengerjakan tugas kelompoknya.	Ketika siswa mengerjakan tugas kelompok, guru mengontrol, memonitoring dan membimbing secara intensif dengan cara berkeliling kesetiap kelompok siswa.
Guru hanya memberikan kesempatan kepada 1 kelompok siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.	Guru melibatkan semua kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya agar siswa tidak saling melempar untuk maju dan percaya diri.	Guru melibatkan semua kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas secara bergantian dan memberikan komentar dan sarannya kepada kelompok yang maju.

### **Perencanaan perbaikan tindakan Siklus II**

Perencanaan perbaikan tindakan Siklus II yang dilakukan adalah:

1. Guru mendemonstrasikan contoh gambar atau contoh yang lainnya berdiri di tengah-tengah kelas dengan suara yang keras dan lantang.
2. Guru menyampaikan materi yang diajarkan dengan cara berkeliling ke setiap kelompok, harus perlahan-lahan tidak terburu-buru menjelaskannya, dan harus menggunakan bahasa yang jelas, mudah dipahami siswa.

3. Lembar kerja siswa dibuat lebih sistematis lagi dan penjelasan guru mengenai lembar kerja harus disampaikan dengan jelas.
4. Ketika siswa mengerjakan tugas kelompok, guru mengontrol, memonitoring dan membimbing secara intensif dengan cara berkeliling kesetiap kelompok siswa.
5. Guru melibatkan semua kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas secara bergantian dan memberikan komentar dan sarannya kepada kelompok yang maju.

## **Siklus II**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pelaksanaan skenario dan rencana pembelajaran metode PjBL yang telah dibuat berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I. Dalam tahap ini, peneliti bermaksud meningkatkan proses pembelajaran yang kurang pada Siklus I. Pelaksanaan tindakan pada Siklus II dilakukan dalam dua kali pertemuan.

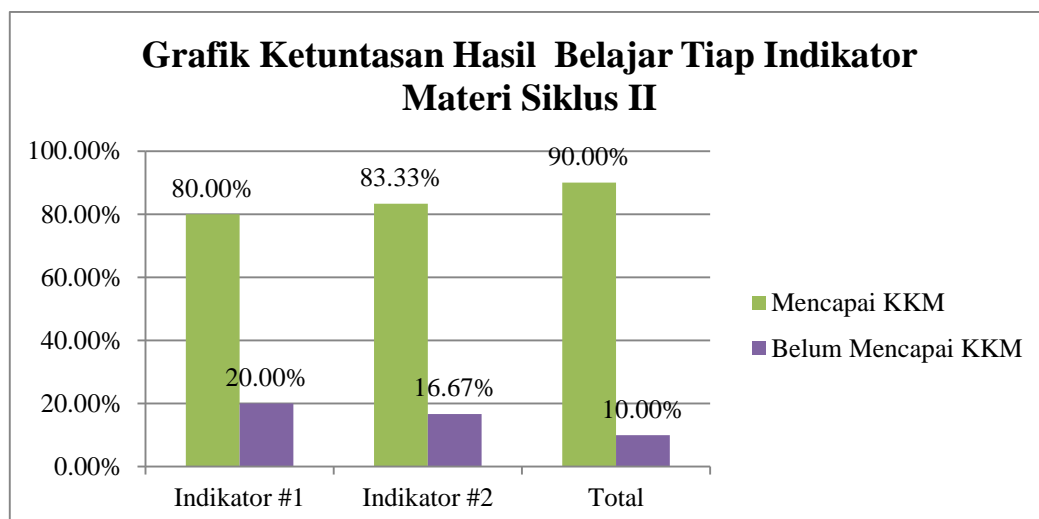
Pada langkah demonstrasi guru di kelas guru memberikan contoh perambatan bunyi melalui benda padat, cair dan gas di tengah-tengah kelas dengan suara yang keras dan lantang, penjelasan yang diberikan guru pun perlahan-lahan tidak terburu-buru dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa. Selain itu kelompok siswa dibentuk untuk mengelilingi guru yang akan melakukan demonstrasi sehingga perhatian seluruh siswa tertuju pada guru.

Dalam mengerjakan tugas proyek yang ada di lembar kerja, guru menjelaskan lembar kerja secara sistematis dan jelas, dan dalam memonitoring masing-masing kelompok guru melakukannya secara intensif dengan cara mengelilingi setiap anggota kelompok agar semua anggota kelompok ikut aktif dalam proses pengerjaan lembar kerja. Guru memonitoring sampai pengerjaan tugas proyek itu selesai. Di akhir pembelajaran pertemuan pertama guru menginformasikan tugas proyek yang akan dikerjakan pada pertemuan berikutnya serta mendemonstrasikan alat dan bahan apa saja yang harus dibawa oleh masing-masing kelompok dalam pengerjaan tugas proyek tersebut. Di akhir pertemuan kedua, guru melakukan evaluasi individu dan kelompok. Evaluasi kelompok dengan cara masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian.

## **Hasil Evaluasi Siswa Siklus II**

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh dari siklus II, diperoleh hasil belajar yaitu ketuntasan siswa mencapai (27 orang) atau 90,00%, dan siswa yang belum tuntas sebanyak (3 orang) atau 10,00%. Dari hasil siklus II ini siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75%.

Data hasil belajar siklus II dapat ditampilkan dalam bentuk grafik.



**Grafik ketuntasan hasil belajar tiap indikator materi Siklus II.**

Grafik pada gambar di atas menunjukkan bahwa dari kedua indikator materi Siklus II kedua indikator tersebut mencapai keberhasilan, yaitu Indikator 1, perambatan bunyi pada benda padat, cair dan gas, siswa yang sudah mencapai keberhasilan sebesar 80,00% dari target 75% dan siswa yang belum mencapai keberhasilan 20,00%. Dan siswa yang sudah mencapai keberhasilan Indikator 2, bunyi dapat dipantulkan dan diserap, sebanyak 83,33 % dari target 75% dan siswa yang belum mencapai keberhasilan 16,67%.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif Siklus I diketahui bahwa terdapat unsur hasil tindakan yang belum berhasil dicapai oleh siswa. Hal ini disebabkan:

1. Pada saat melakukan demonstrasi di depan kelas menggunakan gambar alat musik, suara guru kurang begitu keras, sehingga banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru karena suara guru yang kurang keras dan lantang. Proses demonstrasi ini untuk memberikan contoh proses sumber-sumber bunyi kepada siswa. Guru menjelaskannya di depan kelas sehingga siswa yang di belakang tidak kedengaran, sebagai implikasinya, beberapa orang siswa terlihat asyik bermain di belakang, berdiskusi, atau membicarakan hal lain di luar konteks pembelajaran.
2. Pada pertemuan pertama guru merasa bahwa demonstrasi atau penjelasan materi yang disampaikan relatif cepat atau terburu-buru sehingga materi yang disampaikan tidak tersampaikan dengan baik kepada siswa.
3. Guru menjelaskan lembar kerja kurang begitu jelas sehingga siswa masih banyak yang kurang paham mengenai lembar kerja. Implikasinya adalah terdapat beberapa orang siswa yang salah dalam mengerjakan lembar kerja.

4. Guru kurang memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa saat siswa mengerjakan lembar kerja (tugas proyek) kelompok. Implikasinya adalah terdapat beberapa orang siswa yang masih belum aktif dalam kelompoknya, masih saling mengandalkan.
5. Guru hanya memberikan kesempatan kepada 1 kelompok siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Sehingga pada saat maju ke depan masing-masing kelompok saling melemparkan. Tidak adanya kepercayaan diri. Hal ini membuat motivasi siswa belum terbangun.

Pada Siklus II diketahui bahwa kedua indikator berhasil dicapai oleh lebih dari 75% siswa, yang berarti sudah mencapai indikator keberhasilan. Secara umum, keberhasilan sudah mencapai 100%. Hal ini tidak terlepas dari perbaikan langkah tindakan yang didasarkan pada hasil evaluasi dan perencanaan yang dilakukan pada Siklus I. Langkah tindakan perbaikan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Untuk mengatasi masalah demonstrasi gambar alat musik yang ternyata suara guru yang kurang keras dan lantang, untuk selanjutnya guru mendemonstrasikannya dengan suara yang keras dan lantang yang memungkinkan suara guru terdengar oleh seluruh siswa. Selain itu, juga dilakukan perubahan pengaturan saat guru mendemonstrasikannya, yaitu saat guru melakukan demonstrasi yang tadinya di depan kelas, berubah jadi di tengah-tengah kelas hal ini agar semua siswa fokus kepada guru.
- b. Pada saat demonstrasi dan menjelaskan materi guru menjelaskan-nya dengan perlahan-lahan tidak terburu-buru. Setelah melakukan perbaikan-perbaikan di atas, perhatian siswa terlihat lebih fokus dan siswa pun lebih aktif dalam melakukan tanya-jawab.
- c. Dalam membagikan lembar kerja, guru membuat lembar kerja secara jelas, sistematis dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, dan menjelaskan terlebih dahulu mengenai lembar kerja tersebut pada siswa agar pada saat pengerjaan lembar kerja siswa paham.
- d. Pada saat memonitoring atau membimbing jalannya pengerjaan proyek siswa, guru melakukannya dengan intensif dengan cara berkeliling ke setiap kelompok agar semuanya ikut aktif dalam penyelesaian tugas kelompoknya.
- e. Untuk memberikan motivasi kepada siswa lain, maka guru meminta seluruh kelompok untuk maju mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas secara bergantian, sedangkan yang lain ikut memberikan komentar.

## Kesimpulan

Berdasarkan dari pelaksanaan hasil penelitian dan pembahasan yang diuraikan pada pembahasan sebelumnya, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode *Project Based Learning* dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN Talagasari I yang diterapkan pada penelitian ini yaitu menekankan siswa untuk melakukan tugas proyek yang diberikan guru. Dalam pembelajaran, penggunaan metode PjBL ini diawali dengan penyajian permasalahan berupa pertanyaan-pertanyaan mendasar dengan menggunakan gambar sebagai stimulus untuk melakukan pengerjaan proyek. Dari penggunaan metode PjBL ini interaksi antar siswa terlihat, adanya kerjasama dalam kelompok dan adanya motivasi belajar serta keberanian dalam mempresentasikan tugas proyeknya.
2. Hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA setelah penggunaan metode *Project Based Learning* pada pembelajaran IPA meningkat, hal ini bisa dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Pada siklus I ketuntasan siswa mencapai 70,00% dari target indikator pencapaian materi yang ditetapkan yaitu 75% dengan KKM 65 dan meningkat pada Siklus II menjadi 90,00%.

**Daftar Pustaka**

- Ahmadi, Abu dan Prasetya, Joko Tri. 1997. *SBM (Strategi Belajar Mengajar)*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Iska, Zikri Neni. 2006. *Psikologi*. Jakarta: Kizi Brother's.
- Iskandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jambi: GP Press.
- Kurniawan, Deni. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik, dan Penilaian)*. Bandung: Alfabeta.
- McNiff, Jean dan Whitehead, Jack. 2002. *Action Research: Principles and Practice Second Edition*. New York: Routledge Falmer.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran SAINTIFIK untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supardi. 2013. *Tes dan Asesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Hartomo Media Pustaka.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syah, Darwan dan Djazimi. 2006. *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: UIN Jakarta Press.
- Thobroni, M. dan Mustofa, Arif. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yani, Ahmad. 2013. *Mindset Kurikulum 2013*. Bandung: Alfabeta.